

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะวัสดุการแพทย์**  
**รายการ T-Way Plastic**  
**ของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา**

**๑.ความต้องการ**

Three-way หรือ T-way stopcock ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง

**๒.วัตถุประสงค์การใช้งาน**


ใช้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

**๓.คุณลักษณะเฉพาะ**

๑. วัสดุทำด้วยพลาสติก Medical grade ซึ่งแข็งแรง ทนต่อการแตกหักและมีลักษณะใส ทำให้มองเห็นสารละลาย ตะกอน สิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ หรือฟองอากาศได้รวดเร็ว
๒. ก้านหมุนมี ๓ ก้าน บนก้านหมุนทั้ง ๓ ด้าน มีลูกศรบอกทิศทางการไหลของของเหลวอย่างชัดเจน สามารถหมุนได้ ๓๖๐ องศา
๓. ผลิตภัณฑ์มีลักษณะเป็น Close system มีฝาจุปิดปลายทั้ง ๓ ด้าน ป้องกันการปนเปื้อน (contaminate)
๔. ปลายท่อด้านที่ใช้ต่อกับ IV catheter หรือ extension tube, Set Blood, Set Saline, Set Microdrip มีลักษณะเป็นเกลียวล็อก (Luer lock) ต่อเข้าได้พอดีกับของที่ใช้ในโรงพยาบาลฯ และสามารถต่อกันเองได้มากกว่า ๒ ตัว โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์อื่น ๆ ช่วย
๕. สามารถรองรับแรงดันได้เกินกว่า ๔ บาร์ขึ้นไป เมื่อใช้กับอุปกรณ์ที่มีแรงดันจะไม่แตกและรั่วซึม (มีเอกสารรับรองการทดสอบ)
๖. บรรจุภัณฑ์เป็นชนิดผ่านการฆ่าเชื้อโรคมมาแล้ว (Sterile)
๗. แสดง Lot No. การผลิตและวันหมดอายุไม่ต่ำกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ
๘. เมื่อใช้กับผู้ป่วยแล้วไม่เป็นอันตรายต่อชีวิต
๙. มีหนังสือรับรองการใช้งานในโรงพยาบาล ในหนึ่งปีงบประมาณในโรงพยาบาลสังกัด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย หรือโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป อย่างน้อย ๓ แห่ง
๑๐. รับประกันอายุความปลอดภัย ๒ ปี นับจากวันที่ส่งมอบสินค้า
๑๑. บรรจุภัณฑ์หากชำรุดเสียหายก่อนใช้ บริษัทต้องรับผิดชอบและเปลี่ยนสินค้าคืนทั้ง Lot ให้กับโรงพยาบาล
๑๒. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน CE Mark
๑๓. ผลิตภัณฑ์ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ และ ISO ๙๐๐๑

เกณฑ์การพิจารณา ใช้เกณฑ์ราคาร้อยละ ๒๐ + เกณฑ์คุณภาพร้อยละ ๘๐

ลำดับ	รายละเอียดเกณฑ์คุณภาพ	ค่าเกณฑ์คุณภาพ	คะแนน	หมายเหตุ
๑	๑.๑ ตัวจับด้านบนสามารถหมุนให้ปิดหรือเปิดทางเข้า IV ได้สะดวก	มีตัวจับสำหรับหมุน ๓ ขา	๑๐	
		มีตัวจับสำหรับหมุน ๒ ขา	๕	
		มีตัวจับสำหรับหมุน ๑ ขา	๐	
	๑.๒ ส่วนปลายสำหรับต่อกับ Catheter (ตัวผู้) เป็นแบบหัวเกลียว (Lure lock) เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดได้ง่าย	มีหัวเกลียว (Lure lock)	๑๐	
		ไม่มีหัวเกลียว (Lure lock)	๕	
	๑.๓ มีจุดปิดทั้ง ๓ ด้าน เพื่อป้องกันการปนเปื้อน	มี ๓ ด้าน	๑๐	
		มี ๒ ด้าน	๕	
		มี ๑ ด้าน	๐	
	๑.๔ จังหวะการหมุน เมื่อหมุนไปยังช่องทางที่ต้องการ จะมีจังหวะคลิก (on/off snaps) ระบบล็อก เพื่อแสดงให้ทราบว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องแน่นอน ซึ่งไม่ทำให้สารน้ำรั่วซึมออกมา	มี	๑๐	
		ไม่มี	๐	
	๑.๕ สามารถใช้ร่วมกับสารละลาย	๒ ชนิดขึ้นไป	๑๐	
		๑ ชนิด	๕	
		ไม่สามารถใช้ร่วมกับสารละลาย	๐	
	๑.๖ มีลูกศรแสดงทิศทางการไหลของเหลวอย่างชัดเจน	มีลูกศร	๑๐	
		ไม่มีลูกศร	๐	
	๑.๗ บรรจุภัณฑ์แข็งแรงไม่เปื่อยขึ้น และปราศจากเชื้อ	ทนน้ำและปราศจากเชื้อ	๑๐	
		ปราศจากเชื้อ	๕	
	๑.๘ สามารถรองรับแรงดัน เมื่อใช้ร่วมกับอุปกรณ์ที่มีแรงดัน	๔ บาร์ขึ้นไป	๑๐	
		๓ บาร์ขึ้นไป	๗.๕	
		๒ บาร์ขึ้นไป	๒.๕	

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวอรุณี นาคขุนทด)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวฐิธญากรชวล ดำรงชัยพุดผิพร)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวดุจฤดี ไชยมงคล)